



中华人民共和国国家标准

GB/T 45374—2025

起重机械 危险源辨识

Lifting appliances—Hazard identification

2025-03-28 发布

2025-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言.....Ⅲ

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 危险源辨识的基本原则1

5 危险源辨识的方法.....2

6 危险事件.....3

7 常见危险源.....3

8 危险源产生的原因.....3

附录 A(资料性) 起重机械危险源辨识表格示例.....5

附录 B(资料性) 起重机械常见危险源、产生原因及危险事件.....6

参考文献.....22

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本文件起草单位：北京科正平工程技术检测研究院有限公司、北京起重运输机械设计研究院有限公司、中国能源建设集团浙江火电建设有限公司、上海振华重工(集团)股份有限公司、南京市特种设备安全监督检验研究院、浙江省海港投资运营集团有限公司、三一海洋重工有限公司、上海市特种设备监督检验技术研究院、宁波市特种设备检验研究院、中联重科股份有限公司、河南省矿山起重机有限公司、山东丰汇设备技术有限公司、浙江省特种设备科学研究院、新疆维吾尔自治区特种设备检验研究院、广东省特种设备检测研究院顺德检测院、江西起重机械总厂有限公司、中安泰安全技术有限公司、微特技术有限公司、三一汽车起重机械有限公司、西安建筑科技大学、青岛前湾集装箱码头有限责任公司、四川路桥华东建设有限责任公司、山东陆海装备集团青岛有限公司、上海共久电气有限公司、河南新科起重机股份有限公司、河南省大方重型机器有限公司、中建六局(苏州)建筑工程有限公司、河南科技学院、河南蒲瑞精密机械有限公司、河南正大起重设备有限公司、中铁七局集团南京工程有限公司、西安特种设备检验检测院、中交路桥建设有限公司、广东吴川建筑安装工程有限公司、成都西部泰力智能设备股份有限公司、江苏省特种设备安全监督检验研究院泰州分院、中铁七局集团武汉工程有限公司、深圳赤湾胜宝旺工程有限公司。

本文件主要起草人：林卫国、王顺亭、张培、路建湖、林夫奎、陶天华、赵春晖、程建棠、罗原、周彤、胡静波、张皓琨、冯华龙、刘木南、金彦、陈维、罗贤智、崔红哲、仇健康、蒋剑锋、王昕、文青山、邹旭东、夏子安、聂道静、章晓、杜鑫、李靖逵、李宣、徐鸿书、王照岳、段安智、马俊杰、窦卫、聂福全、朱敬伟、胡剑宏、张超群、龚楠、常有斌、杨小雍、赵全起、卢德俊、翟彦豪、蒋军。

起重机械 危险源辨识

1 范围

本文件确立了起重机械危险源辨识的基本原则,描述了起重机械危险源辨识的方法,给出了起重机械可能的危险事件及常见危险源。

本文件适用于对起重机械危险源的识别、分析。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6974(所有部分) 起重机 术语

3 术语和定义

GB/T 6974(所有部分)界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

伤害 **harm**

对人体健康的损害或损伤,对财产的损害。

[来源:GB/T 20002.4—2015,3.1,有修改]

3.2

危险事件 **hazardous event**

能导致伤害(3.1)的事件。

[来源:GB/T 20002.4—2015,3.3]

3.3

危险源 **hazard**

可能导致伤害(3.1)的潜在根源。

[来源:GB/T 20002.4—2015,3.2,有修改]

4 危险源辨识的基本原则

4.1 危险源辨识宜全面考虑起重机械各种可能的状态,相关人员各种可能的行为以及起重机械各种可能的使用环境。

4.2 辨识危险源时,宜考虑起重机械各种可能的状态,包括:

- a) 起重机械执行预定功能(起重机械正常工作状态);
- b) 起重机械可预料的非正常使用状态(如超载等超设计预期的使用状态);
- c) 由于各种原因,起重机械不能执行预定功能(失灵状态),如:
 - 1) 起重机械的一个(或多个)部件或辅助装置失效;